

FR1400480

Patent number: FR1400480
Publication date: 1965-05-28
Inventor: SEINE ROLAND DE SAINT
Applicant:
Classification:
- International: A63B21/16; A63B23/12; A63B21/00; A63B23/035;
A63B21/00; A63B23/035;
- european: A63B21/16D7; A63B23/12
Application number: FR19640970801 19640414
Priority number(s): FR19640970801 19640414

Report a data error here

Abstract not available for FR1400480

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

BREVET D'INVENTION

P.V. n° 970.801

Classification internationale :



N° 1.400.480

A 63 b

Perfectionnements aux appareils de culture physique, mettant en œuvre le principe de l'opposition musculaire.

M. ROLAND DE SAINT SEINE résidant en France (Seine-et-Oise).

Demandé le 14 avril 1964, à 12^h 51^m, à Paris.

Délivré par arrêté du 20 avril 1965.

(Bulletin officiel de la Propriété industrielle, n° 22 de 1965.)

(Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.)

On connaît déjà les appareils de culture physique qui peuvent être utilisés par l'exécutant lui-même, sans partenaire, en mettant en œuvre le principe de l'opposition musculaire.

Dans ces appareils, on intercale entre les différents muscles ou groupes de muscles qui doivent travailler un transmetteur de force.

Le brevet français 1.149.767 décrit, dans cet esprit, un transmetteur de forces comportant une poulie sur laquelle peut se déplacer une drisse dont chaque extrémité est reliée à une poignée ou à un étrier.

Lorsque l'utilisateur a accroché à un point fixe la poulie d'un tel transmetteur et qu'il se sert des deux extrémités de la drisse munie, soit de deux étriers, soit de deux poignées, soit encore d'une poignée et d'un étrier, il peut réaliser divers mouvements au cours desquels le plan défini par la drisse peut passer par toutes les orientations possibles.

Dans les appareils connus, les plans de travail successifs dans une série de mouvements pivotent autour de la poulie lors du déplacement de la drisse et du fait que la poulie est sensiblement fixe.

Cela présente l'inconvénient essentiel de produire des frottements le long des flans de la poulie lorsque les plans de travail ne se confondent pas avec le plan de la poulie. Ces frottements nuisent au rendement de l'opposition musculaire et en outre risquent de provoquer la rupture de la drisse par usure.

La présente invention concerne des perfectionnements aux appareils de ce genre déjà connus, qui remédient à ces inconvénients.

Selon l'invention, la poulie le long de laquelle coulisse la drisse est reliée au dispositif de fixation de l'appareil par l'intermédiaire d'un moyen connu en soi, tel qu'émerillon ou cardan lui per-

mettant de pivoter et de suivre ainsi le plan de la drisse.

Dans un appareil pourvu des perfectionnements selon l'invention, les plans de travail peuvent se modifier et suivre diverses orientations sans que la drisse ne frotte contre les flans de la poulie puisque celle-ci peut suivre les plans de travail dans leurs évolutions.

Selon une caractéristique de l'invention, les moyens de fixation des extrémités de la drisse, tels que poignées et étriers, sont reliés à la drisse également par l'intermédiaire de moyens permettant une rotation, tels que émerillons, tourets ou cardans.

Ainsi, la rotation sur eux-mêmes de ces moyens de fixation n'entraîne pas une torsion de la drisse.

Dans ces conditions, le plan de travail et le plan d'effort sont confondus, quelle que soit la position, avec le plan de la poulie.

En outre, l'articulation de la fixation de la poulie peut être d'une extrême mobilité et le mouvement de la poulie n'entraîne aucune résistance nuisible au développement de l'opposition musculaire; une fixation à cardan répond parfaitement à un tel besoin.

On a donné ci-après, à titre d'illustration, un exemple nullement limitatif de réalisation d'un appareil conforme à l'invention.

Sur la figure 1, on voit un tel appareil comportant une drisse 1 se déplaçant dans une poulie 2 et pourvu à ses extrémités des poignées 3 et 4.

La poulie est fixée par l'intermédiaire d'une sangle 5 comportant à son extrémité opposée à la poulie une bobine 6 qui permet de bloquer la sangle dans l'embrasure d'une porte par exemple.

Sur la figure 2, on voit le moyen de fixation de la poulie 2 à la sangle 5.

Ce moyen est constitué par un émerillon 7 com-

portant d'une part une boucle liée à la sangle et d'autre part un axe 8 fixé à la poulie, l'axe 8 pouvant tourner librement sans effort dans un moyeu constitué par les extrémités des branches de la boucle de l'émerillon.

Sur la figure 3, on voit la poignée 3 fixée à la drisse 1, par l'intermédiaire d'une boucle 9 et d'un touret 10, qui comporte une première boucle 11 dont une extrémité 12 peut tourner librement dans une sorte de moyeu constitué par les extrémités d'une seconde boucle 13.

Dans un tel appareil, l'utilisateur peut faire tous les mouvements successifs possibles lors desquels le plan de travail est toujours confondu avec le plan d'effort et le plan de la poulie 2.

Sur la figure 1, on a représenté une première position où le plan de travail est matérialisé par les lignes 14; la poulie a alors la position représentée sur la figure.

Une deuxième position de travail correspond au plan matérialisé par les lignes 15. La poulie est alors sensiblement verticale et confondue avec le plan de travail. Ainsi, la sangle 5 permet à la poulie de se déplacer selon un cercle et l'émerillon 7 lui permet de tourner autour de l'axe 8 pour qu'elle suive toutes les positions des plans de travail; dans de telles conditions, il ne peut y avoir de frottements de la drisse sur les flans de la pou-

lie, frottements qui seraient nuisibles à une bonne réalisation du principe de l'opposition musculaire.

RÉSUMÉ

La présente invention concerne des perfectionnements aux appareils de culture physique, mettant en œuvre le principe de l'opposition musculaire et comportant une poulie destinée à être reliée à un point fixe, dans laquelle se déplace une drisse dont les extrémités sont munies d'étriers ou de poignées, ces perfectionnements étant caractérisés par les points suivants considérés isolément ou en combinaison :

1° La poulie le long de laquelle coulisse la drisse est reliée au dispositif de fixation de l'appareil par l'intermédiaire d'un moyen connu en soi, tel qu'émerillon ou cardan lui permettant de pivoter et de suivre ainsi le plan de la drisse.

2° Les moyens de fixation des extrémités de la drisse, tels que poignées et étriers, sont reliés à la drisse également par l'intermédiaire de moyens permettant une rotation, tels que émerillons, tourets ou cardans.

ROLAND DE SAINT SEINE

Par procuration :

BEAU DE LOMÉNIE, André ARMENGAUD & G. HOUSSARD

Fig. 1

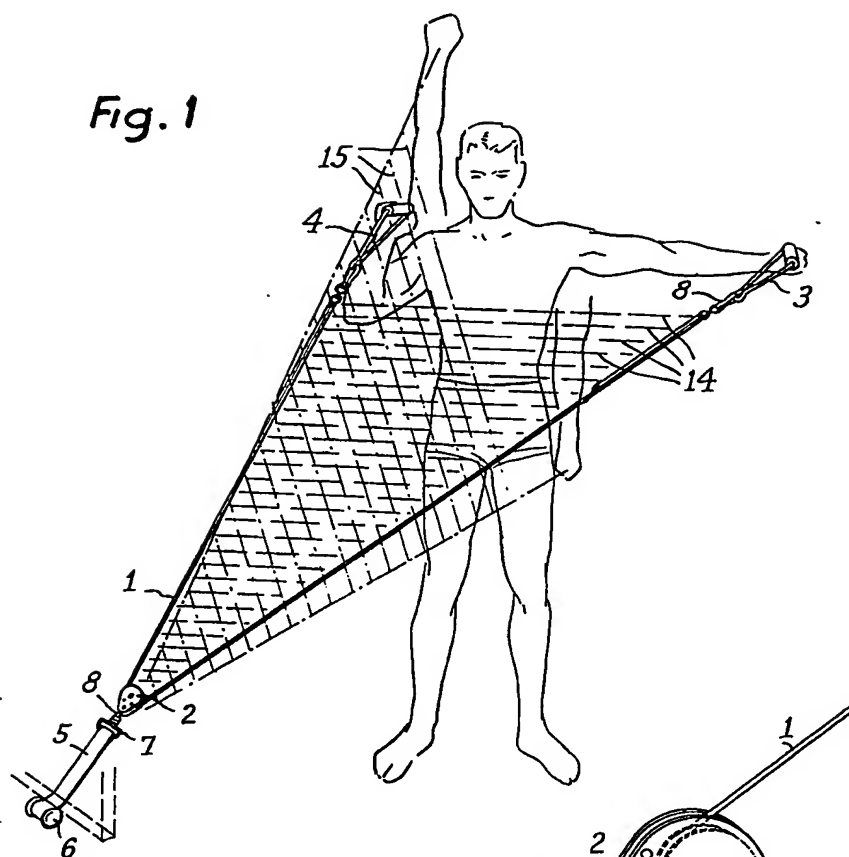


Fig. 2

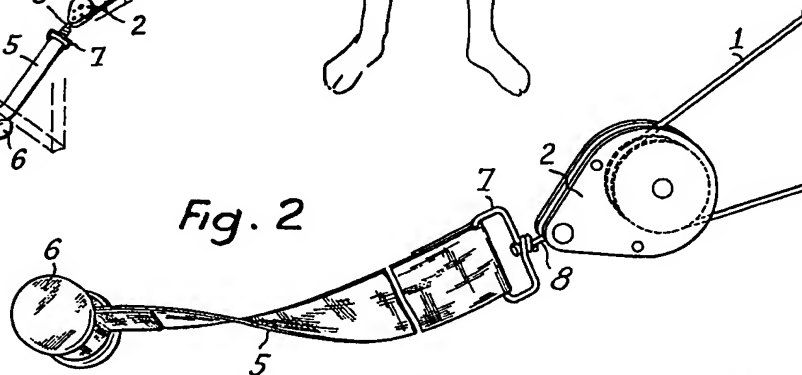


Fig. 3

